

0- 792767

На правах рукописи

Коллин Андрей Михайлович

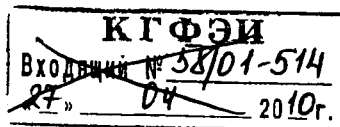


Формирование и развитие кластеров в экономике региона

Специальность 08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством (региональная экономика)

Автореферат
диссертации на соискание
ученой степени кандидата
экономических наук

Владимир – 2010



Работа выполнена в ГОУ ВПО «Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет»

Научный руководитель:

**доктор экономических наук, профессор
Голубцов Александр Николаевич**

Официальные оппоненты:

**доктор экономических наук, профессор
Новиков Александр Иванович**

**доктор экономических наук, профессор
Мироедов Александр Александрович**

Ведущая организация:

**ООО «Нижегородский институт
экономического развития»**

**Защита состоится 21 мая 2010г. в 14-00 ч. на заседании диссертационного совета
ДМ 212.025.06 при Владимирском государственном университете по адресу: 600014, г.
Владимир, ул. Белоконой, д3/7, ауд. 223 – 3.**

**С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке Владимирского государственного
университета, по адресу 600000, г. Владимир, ул. Горького, 87, корп. 1.**

Автореферат разослан «20» апреля 2010 г.

**Ученый секретарь диссертационного совета,
к.э.н., доцент**



НАУЧНАЯ БИБЛИОТЕКА КГУ



0000712749

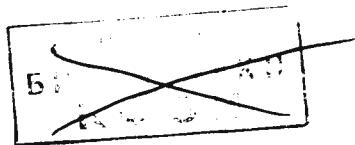
Марченко Е.М.

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность темы исследования. Реализация задач модернизации экономики страны ставит перед субъектами управления новый уровень стратегических притязаний. Обеспечение желательного уровня конкурентных преимуществ государственной, региональных экономик и отдельных хозяйствующих субъектов представляется возможным на основе кластерной концепции. Она доказала свою состоятельность в последней четверти двадцатого века. Становится очевидным, что для перехода экономики на инновационный путь развития необходимо наличие развитых родственных и поддерживающих отраслей (кластеров), конкурентоспособных на мировом уровне.

Более того, преодоление последствий кризиса для региона является приоритетной задачей, которая имеет как экономическое, так и социальное значение. В свою очередь, это не представляется возможным без эффективной интеграции производств, поставщиков, инновационных центров, маркетинговых посредников, логистики. Одной из форм такой интеграции являются кластеры вместо неэффективных и не оправдавших себя на практике государственных корпораций.

Существование кластеров отраслей, пользующихся обширными ресурсами, технологиями и инфраструктурой, стимулирующих инвестиции, стало реальностью во всем мире. Показательными примерами являются: кластер телекоммуникационного оборудования в Финляндии, доля продукции которого составляет 30% мирового рынка оборудования для мобильной связи и около 40% рынка мобильных телефонов; в Индии кластеры производят 60% экспортной продукции (автомобили, программное обеспечение, одежда и т.д.); доля продукции кластеров в ВВП США оценивается в 61%, наиболее известные среди которых автомобилестроительный кластер в Детройте и инновационный – «Силиконовая долина».



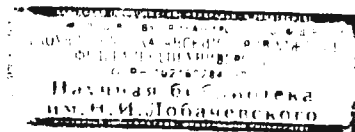
Региональная политика формирования и развития кластеров является важным инструментом для создания «новой экономики страны». Все это предопределяет необходимость развития экономики Нижегородской области на основе кластерной концепции.

Степень научной проработанности проблемы

Методологические основы кластерной концепции основываются на трудах таких зарубежных и отечественных ученых в области стратегического управления, как А. Маршалл, П. Дойль, П. Друкер, Ж.Ж. Ламбен, Дж. Эванс, М. Портер, А. Браверманн, И. Герчикова, Е. Голубков, Н. Кондратьев, В. Хруцкий, В. Е. Емельянов, Б.Б. Хрусталева, Л.С. Маркова, Р. Чеченова и других исследователей. Реализацию конкурентных технологических, экспортных и прочих преимуществ компаний на основе кластерной концепции обосновали и подробно исследовали Е. Лимер, И. Толенадо, Д. Солье и др. Анализ роли кластеров в инновационной экономике посвящены работы таких ученых, как: А.А. Мигранян, Н.П. Четырбок и др. Прикладной инструментарий развития кластеров описан в работах следующих исследователей: Д.А. Ялов, Т.В. Цихан, В.П. Третьяк, В.В. Англичанинов, В.П. Кузнецов, Арженовский И.В. и др.

Несмотря на многочисленные исследования отечественных и зарубежных авторов, вопросам прикладной реализации кластерной концепции в условиях экономического кризиса и дефицита финансовых ресурсов уделяется недостаточно внимания. Необходимость решения этих вопросов обусловила выбор темы диссертации и постановку ее цели.

Целью исследования является разработка методических аспектов по созданию и функционированию региональных отраслевых кластеров, включающих принципы и направления развития экономики региона на основе кластерной концепции.



Для достижения данной цели определено решение следующих **задач**:

- исследовать теорию, международный и отечественный опыт использования кластерной концепции и сформулировать гипотезу исследования о целесообразности формирования кластеров в качестве инструмента инновационного развития экономики региона;
- выявить факторы и принципы мотивирующие предприятия к формированию отраслевых кластеров;
- разработать методику и систему показателей идентификации отраслевых кластеров в регионе;
- определить потенциальные региональные отраслевые кластеры в Нижегородской области;
- предложить комплекс рекомендаций по организации внедрения кластерной концепции в практику стратегического управления экономикой региона на основе процессного подхода.

Предметом исследования являются организационно – экономические отношения возникающие в процессе интеграции предприятий в кластеры, и их влияние на развитие экономики региона.

Объектом исследования являются предприятия, организации и формы их интеграции в Нижегородской области и Приволжском федеральном округе.

Методологической основой диссертации послужили нормативно-правовые документы РФ, стратегия развития Нижегородской области до 2020 г., труды отечественных и зарубежных ученых-экономистов, материалы научных конференций, статьи по исследуемой теме, справочные данные Федеральной службы государственной статистики. При обосновании основных положений работы использовались методы: экспертно-аналитический, факторный, сравнительный, SWOT-анализы и др.

В основу исследования заложена обширная информационно-фактологическая база, включающая в себя:

- документы, определяющие стратегическое развитие экономики региона и ее различных отраслей, такие как «Стратегия развития Нижегородской области до 2020 года» и «Инвестиционная политика Нижегородской области»;

- социально-экономические показатели, отражающие состояние основных фондов, материальных, трудовых и других ресурсов на предприятиях различных отраслей региона.

Научная новизна работы

1. Обоснована необходимость использования кластерной концепции в качестве одного из основных направлений инновационного развития экономики региона, и сформулирована гипотеза о ведущей роли региональных органов исполнительной и законодательной власти в формировании отраслевых кластеров и мотивации компаний к участию в их структурах.

2. Выявлены факторы способствующие развитию региональных кластеров, наиболее важные из которых: возможность привлечения финансовых ресурсов за счет получения статуса приоритетного направления развития региональной экономики для отрасли, а также снижение издержек за счет совместной логистики, маркетинга и интеграции технологических цепочек. Обоснованы принципы интеграции предприятий в кластерные структуры, в том числе:

- необходимость гармонизации социального и экономических эффектов;
- соблюдение отраслевых приоритетов региона;
- централизация управления;
- гибкость стратегии и структуры кластера.

3. Разработана методика идентификации региональных отраслевых кластеров, включающая систему показателей на основе критериев:

- рыночная привлекательность отрасли (норма прибыли в отрасли, индекс роста объемов продаж, емкость рынка и т.д.);

- наличие предпосылок и условий для развития соответствующих кластерных структур (доля занятых в отрасли, доля отрасли в суммарной выручке экономики региона, развитость инфраструктуры и т.д.).

Данные показатели интегрируются на основе экспертных оценок, что позволяет построить матрицу «Привлекательность отрасли – условия развития кластера» на основе которой определяются потенциальные отраслевые кластеры в регионе и принимаются управленческие решения о придании им статуса приоритетных в инвестиционной стратегии, определяются меры поддержки федеральных органов власти при развитии производственной инфраструктуры.

В отличие от традиционных методов, применяемых для идентификации кластеров (исследования географической концентрации занятости населения и производства, коэффициентов локализации, межотраслевого анализа) разработанная методика учитывает рыночную привлекательность отраслей, и рассматривает все факторы комплексно.

4. На основе разработанной методики, идентифицированы потенциальные региональные отраслевые кластеры в Нижегородской области: автомобилестроение, нефтехимия, транспорт и логистика. В отличие от приводимых ранее обоснований необходимости создания таких кластеров регионе, впервые оценена рыночная привлекательность таких инициатив.

Для автомобилестроительного кластера разработана структура, в которой установлена совокупность и характер взаимосвязей сборочных предприятий, поставщиков авто-компонентов, финансовых, консалтинговых, торговых и логистических компаний, образовательных и научных центров.

Сформирована модель мотивации предприятий к участию в кластере, которая, в отличие от применяемых в различных регионах административных мер, использует экономические инструменты: механизм приоритетных инвестиционных проектов, который предполагает налоговые льготы регио-

нальных властей, поручительство, формирование промышленной инфраструктуры.

5. Предложена проектная организационная структура Совета кластера, которая в условиях динамичной внешней среды существенно эффективнее, в отличие от традиционной для регионального управления, механистической структуры. В качестве подхода к оценке экономической эффективности кластеров, предложено использование концепции бенчмаркиннга позволяющая оценивать и выявлять направления по формированию конкурентных преимуществ базовых для региональных кластеров компаний.

Апробация работы. Основные положения исследования докладывались на:

- VII Международной научн. практ. конф.: Промышленное развитие России: проблемы и перспективы. Волжский государственный инженерно - педагогический университет. Н. Новгород, 2009.

- Региональной научно-практической конференции: «Совершенствование управления инвестиционно-строительным комплексом и пути повышения его эффективности». Нижегородское региональное отделение Международной академии инвестиций и экономики строительства, Н.Новгород, 2009

Публикации. По теме диссертации опубликовано 10 научных работ общим объемом 2,8 п.л., в том числе 2 работы в изданиях, аннотированных ВАК.

Структура и объем диссертации. Диссертация состоит из введения, трех глав, заключения, библиографического списка использованной литературы и приложений, содержит 151 страницу машинописного текста, 17 рисунков, 16 таблиц.

Практическая значимость

Предложенные научно-практические рекомендации использованы при разработке стратегий регионального развития Нижегородской области до 2020г. и формировании конкурентной среды с учетом особенностей функционирования отраслевых и региональных кластеров. Ряд прикладных раз-

работок, обоснованных в диссертации, могут быть использованы на уровне управления отраслями промышленности региона с целью создания и развития соответствующих кластеров. Предложенные рекомендации целесообразно использовать при совершенствовании организационной структуры региональных государственных органов управления.

Выполненные в диссертации разработки соответствуют Паспорту специальностей ВАК РФ(экономические науки), пункты: территориальная организация национальной экономики; формирование, функционирование и развитие территориально-производственных комплексов, промышленных узлов и других форм территориально-организованных экономических систем (5.3); эффективность использования факторов производства; организация и управление производством на предприятиях, отраслях и комплексах в регионах, особенности и закономерности; абсолютные и относительные преимущества региональных производственных комплексов и отраслей; исследование проблем производственной, социальной и рыночной инфраструктуры в регионах (5.19).

2. ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ И РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

На защиту результатов диссертационного исследования выносятся следующие положения.

Первая глава исследования посвящена основам формирования кластерных структур в качестве инструмента развития экономики региона и определения научного базиса для дальнейшего создания организационно-экономического механизма формирования кластеров.

В результате исследования отечественного и зарубежного опыта управления установлено, что зарекомендовавшие себя ранее организационные формы интеграции компаний (отраслевые министерства, территориально-промышленные комплексы, государственные корпорации), не в

полной мере отвечают условиям развития инновационной экономики. Одним из направлений решения этой проблемы является использование кластерной концепции на уровне управления региональной экономикой. Создание соответствующих кластеров в регионе необходимо для эффективной интеграции производств, человеческих и финансовых ресурсов, инновационного потенциала которые были во многом разрознены в начале 1990 х годов.

В тоже время, развитие кластерной концепции в РФ сдерживается отсутствием эффективных организационно-экономических механизмов, способных преодолеть скепсис и инертность региональной бизнес - среды к интеграции в отраслевые кластеры. По мнению автора, ведущая роль в таких механизмах должна принадлежать региональным органам исполнительной и законодательной власти, для которых должны быть поставлены задачи формирования отраслевых кластеров и мотивация частных компаний к участию в их структурах. В соответствие с этим, в работе выдвинута гипотеза о необходимости усиления роли государственного регулирования в сфере управления отраслями на уровне регионов.

Вторая глава исследования посвящена разработке прикладного инструментария реализации кластерной концепции на уровне управления региональной экономикой. Опираясь на сформулированную гипотезу и обозначенную проблему стимулирования частных компаний к интеграции в кластерные структуры, проведен факторный анализ (табл. 1) который показал, что наиболее важным фактором, мотивирующим хозяйствующие субъекты к участию в кластере является повышение инвестиционной привлекательности и возможность привлечения финансовых ресурсов от региональных, федеральных органов власти и частного бизнеса.

На втором месте стоит фактор снижения издержек за счет синергии в сферах производства, маркетинга и инноваций. Так в производстве конкурентные преимущества таких компаний проявляются в развитии произ-

водственной инфраструктуры; сокращении затрат на логистику; активном использовании аусторсинга; взаимодополняемости продуктов (табл. 2).

Таблица 1
Факторный анализ развития кластеров в условиях экономического кризиса

Наименование фактора	Значимость факторов в весовых коэффициентах	Ранг
Возможность привлечения финансовых ресурсов за счет получения статуса приоритетного направления развития отрасли в которой создается кластер	0,31	1
Интеграция НИОКР и производства с целью формирования в отрасли компаний «новой экономики»	0,24	3
Снижение издержек за счет совместной логистики, маркетинга и интеграции технологической цепочки	0,25	2
Наиболее полное использование трудовых ресурсов	0,08	5
Импортозамещение на уровне конечных товаров	0,12	4
ИТОГО	1	

Таблица 2
Классификация конкурентных преимуществ компаний, входящих в кластер

Функциональная область управления	Конкурентные преимущества
Производство	Развитая производственная инфраструктура; Снижение производственных издержек; Доступ к качественным ресурсам; Активное использование аусторсинга на уровне компаний;
Финансы	Повышение инвестиционной привлекательности отрасли; Снижение стоимости займов
Персонал	Высокий уровень квалификации персонала; Низкая стоимость поиска специализированных работников
Инновации	Накопление широких знаний в области технологий; Интенсификация инновационного развития; Обмен инновациями; Содействие со стороны научно-исследовательских организаций; Ориентация на выпуск инновационной продукции
Маркетинг	Взаимодополняемость продуктов; Совместная логистика; Совместное продвижение продукции, в следствии чего более эффективная рекламная активность и снижение ее стоимости

Следующим фактором при формировании региональных кластеров является интенсификация инновационного развития. Данное направление реализуется через прогрессивные структурно-качественные преобразования: внедрение новых технологий; снятие с производства устаревших технологий; выпуск высококачественной продукции, конкурентоспособной на мировых рынках. Такой процесс осуществляется планомерно, с

использованием ситуационно-процессного подхода, представленного на примере данных в табл. 3.

Подобные программы формирования кластеров выражаются в целом комплексе социальных и экономических эффектов, в первую очередь в увеличении капитализации крупных корпораций, повышении благосостояния населения, сокращении числа безработных. Все это приводит к увеличению налоговых поступлений, в том числе и в региональные бюджеты.

Таблица 3

Ситуационно-процессный подход структурно-качественных преобразований кластера до 2020г. в процентах к итогу

Категории	Уровень технологии и качества продукции по конкурентоспособности	Исходная ситуация на период формирования кластера	Процесс структурно-качественных преобразований в стратегии развития, по годам, % к итогу			
			2012	2015	2018	2020
1	Новейшие технологии, обеспечивающие производство продукции конкурентоспособной на мировом рынке	3	22	35	55	68
2	Технологии, обеспечивающие конкурентоспособность на отечественном рынке	27	28	30	31	32
3	Устаревшие технологии, требующие снятия с производства	70	50	35	15	0
ИТОГО		100	100	100	100	100

На основе гипотезы исследования и выявленных факторов, сформирован ряд принципов создания и развития региональных кластеров. Такими принципами являются: синергия; социальный и экономический эффект в результате перехода на инновационный путь развития; интеграция стратегий различных уровней; соблюдение отраслевых приоритетов региона; гибкость; централизация управления; использование услуг сателлитов бизнеса (табл. 4).

Таблица 4

Принципы формирования и развития региональных отраслевых кластеров

Принцип	Описание принципа
Синергия	За счет рациональных организационных контактов и связей, сокращения дублирующих функций, значительно повышается эффективность деятельности компаний по сравнению с устаревшими формами интеграции, такими как государственными корпорациями и др.
Социальный и экономический эффекты	Создание и инвестиционная поддержка отраслевых кластеров, способных давать положительный экономический эффект как на уровне предприятий, так и на уровне региональной экономики (бюджетный эффект) при условии реализации социальной ответственности бизнеса
Интеграция стратегий различных уровней	Построение кластеров на основе единой региональной экономической стратегии, и пропорционального развития отраслей соответствующих кластерных структур
Соблюдение отраслевых приоритетов региона	Идентификация и создание кластеров, способствующих развитию выбранных стратегий приоритетных инновационных направлений
Гибкость стратегии и структуры кластера	Адаптивность, способность быстро менять свои цели, организационные формы и методы управления под воздействием динамичной внешней среды
Централизация управления	Реализация централизованных управленческих решений, сокращающих дублирование функций, концентрирующих материальные и финансовые ресурсы, и создающих таким образом конкурентные преимущества кластера и хозяйствующих субъектов, входящих в него
Использование услуг сателлитов бизнеса	Активное использование аутсорсинга крупными компаниями и развитие за счет этого малых предприятий, сопутствующих видов деятельности

Предложенные принципы и факторы автор предлагает реализовывать в стратегии развития экономики региона по уровням управления в рамках кластерной концепции (Рис. 1). Данная технология базируется на интеграции в систему стратегического управления региональной экономикой стратегий развития отраслевых кластеров. На основе анализа внешних и внутренних факторов среды региона разрабатывается стратегия его развития, где определяются приоритетные направления, критерии эффективности инвестиционных проектов, долгосрочные цели и задачи. Данный документ должен быть детализирован в стратегиях развития отраслей. Применительно к Нижегородской области целесообразной является разработка стратегий для следующих отраслей: инвестиционно-строительный комплекс региона, автомобилестроение, нефтехимическая

отрасль, металлургия, туризм, судостроение, энергетика, инновационная экономика. В большинстве случаев, сфера управления региональной экономикой заканчивается на этом уровне. Однако, использование кластерной концепции подразумевает разработку еще целого ряда документов. Наиболее важными, среди них являются стратегии развития кластеров в регионе.

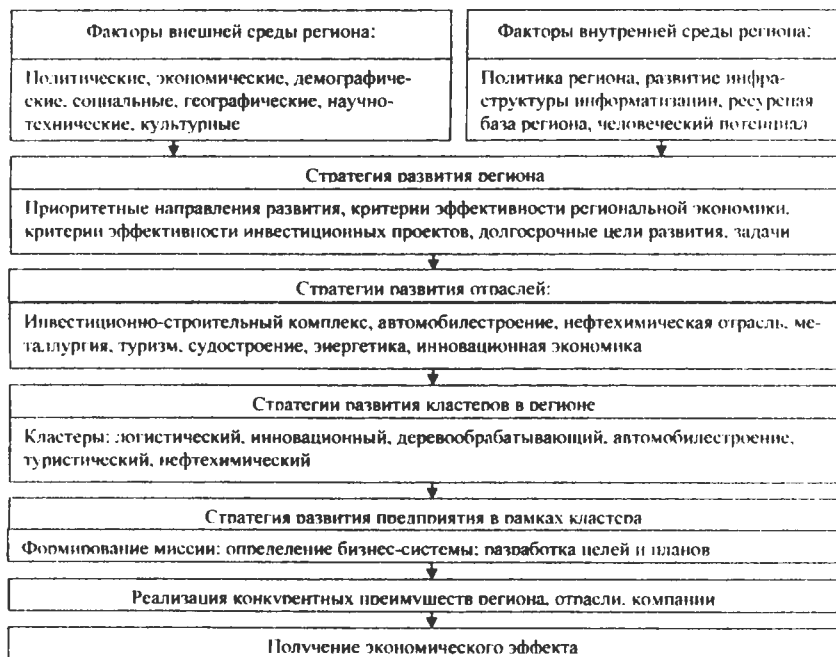


Рис 1. Стратегия развития экономики региона по уровням управления в рамках кластерной концепции

Дальнейшая логика исследования ориентирована на создание методики идентификации кластеров в регионе. В настоящее время не существует универсальных методик определения целесообразности формирования кластеров. На практике для этого часто используются традиционные методы анализа экономического развития и региональных исследований,

такие как географическая концентрация занятости населения и производства, коэффициенты локализации, межотраслевой анализ. Данные подходы имеют ряд недостатков, в частности: не учитывают специфику развития различных отраслей регионов и отраслей промышленности; не рассматривают все важные факторы комплексно. Однако, получение статуса кластера имеет большое политическое значение для компаний, поскольку привлекает внимание со стороны финансовых структур, позволяет получить помощь в выстраивании международной репутации, продвижении рыночной торговой марки, привлекает в регион дополнительные ресурсы.

Автором разработана методика идентификации региональных отраслевых кластеров (Рис 4). В ней используются следующие критерии:

- привлекательность отрасли (*ПРотр*);
- наличие предпосылок и условий для успешного формирования и развития кластера (*УСЛ*).

Таким образом, математически идентификацию кластера (*ИДЕНТ*) можно выразить с помощью формулы:

$$ИДЕНТ = f(ПРотр, УСЛ); \quad (1)$$

Привлекательность сектора может быть описана такими категориями, как: прогнозируемые темпы роста рынка; уровень создаваемой в отрасли добавленной стоимости; экспортный потенциал; и т.д. В свою очередь, второй критерий – характеризуется показателями: доля отрасли в суммарной выручке экономики региона, доля занятых в отрасли, развитость инфраструктуры, доступ к потребителям, наличие поставщиков, кадровый потенциал и производительность труда, административно-правовые условия. Все выше перечисленные параметры выражены в различных показателях и не поддаются интеграции в абсолютных значениях. В связи с этим, предлагается использовать метод экспертных оценок для выявления отраслевых кластеров на основе заданных выше критериев. Экспертами, по 10 – ти балльной шкале определяются показатели

(*ПРОпр*) и (*УСЛ*) для каждой из представленных в регионе отраслей. Это позволяет построить матрицу идентификации отраслей для их последующей кластеризации. На рис. 5 представлены возможные области применения разработанной методики.

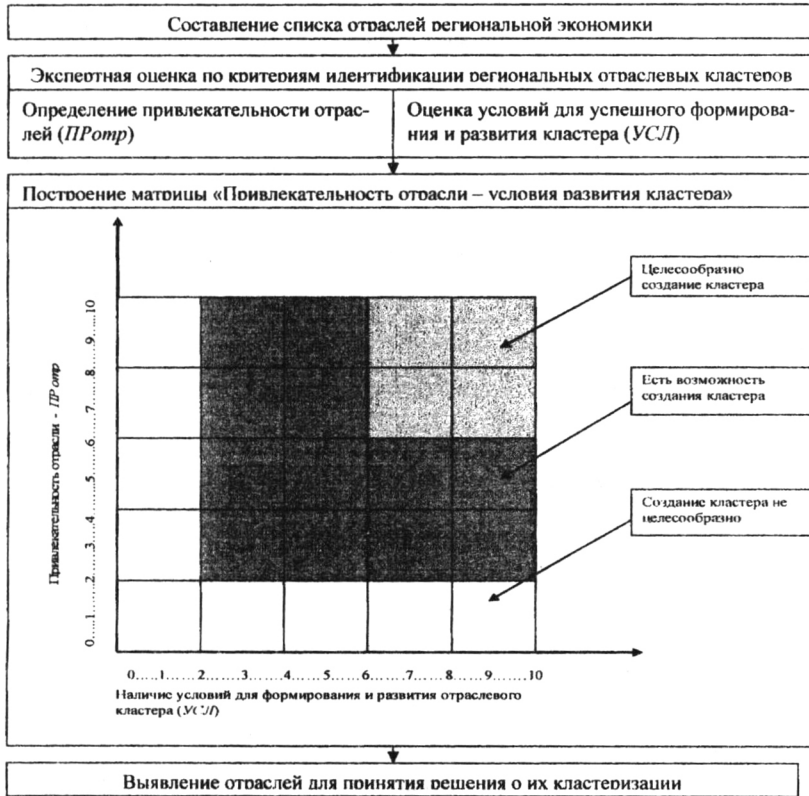


Рис. 4 Методика идентификации региональных отраслевых кластеров

Области применения методики идентификации региональных кластеров		
На уровне управления регионами	На уровне управления отраслями	На уровне предприятий
Управленческие решения:		
<ul style="list-style-type: none"> - выявление отраслей для придания им статуса приоритетных в стратегии экономического развития региона; - инициативы по созданию отраслевых кластеров и получение поддержки федеральных органов власти при развитии инфраструктуры; - мероприятия по развитию ключевых компетенций в рамках кластерной концепции 	<ul style="list-style-type: none"> - принятие решений о интеграции предприятий в кластер; - выявление базовых предприятий для создания ядра кластера; - организация и функционирование отраслевых ассоциаций и совета кластера; - развитие инфраструктуры и поддерживающих секторов отрасли 	<ul style="list-style-type: none"> - вступление предприятий в отраслевую ассоциацию и их совет кластера; - определение бизнес-структуры компании в рамках кластера; - налаживание эффективных горизонтальных коммуникаций с другими предприятиями отрасли; - документация акций с целью создания государственно-частного партнерства

Рис. 5 Область применения методики идентификации региональных кластеров

Третья глава посвящена реализации предложенных принципов и методик на примере Нижегородской области. Идеи и механизмы кластерного подхода рекомендуется интегрировать в комплексную стратегию развития региона. В качестве претендующих отраслей на создание региональных кластеров в Нижегородской области рассматриваются: логистика, нефтехимическая промышленность, инновации и наука, автомобилестроение, атомная энергетика, легкая промышленность. С целью идентификации соответствующих кластеров проведено исследование на основе предложенной в работе методики.

Для реализации методики сформирована экспертная группа, объемом выборки в 50 респондентов и проведен их опрос с целью выявления показателей используемых в анализе. Среднеарифметические значения эти показателей по результатам опроса экспертов представлены в табл. 6.

Как видно из представленной матрицы (Рис. 6), наиболее привлекательными отраслями для создания региональных кластеров являются: логистика, нефтехимия и автомобилестроение. Это подтверждают экономические показатели (табл. 7).

Таблица 6

Значения показателей участвующих в идентификации региональных отраслевых кластеров

Отрасли и направления деятельности	Значения исследуемых показателей	
	Привлекательность отрасли для создания кластера (Протр)	Наличие предпосылок и условий для успешного формирования и развития кластера (УСЛ)
Логистика	7,6	8,6
Нефтехимия	7,2	6,4
Инновации и наука	8,1	4,5
Автомобилестроение	7,3	9,6
Атомная энергетика	6,8	3,1
Легкая промышленность	3,8	1,2

Целесообразность создания логистического кластера обуславливается уникальным географическим положением региона. Нижний Новгород является лидером среди городов России по размеру доступного потребительского рынка. В радиусе 500 километров проживают около 43 млн. человек, а в радиусе 1000 километров – около 84 млн. потребителей. При этом потребительский рынок в указанных зонах характеризуется более высокой, чем в среднем по России покупательской способностью населения.

Таблица 7

Некоторые показатели характеризующие целесообразность создания отраслевых кластеров в Нижегородской области

Отрасли и направления деятельности:	Автомобилестроение	Логистика	Нефтехимия
Показатели привлекательности отрасли			
Средние темпы роста рынка за последние 4 года	3%	14%	13%
Уровень рентабельности в отрасли за последние 4 года	4%	6,5%	17%
Показатели характеризующие наличие предпосылок для создания кластеров			
Доля отраслей региона в производстве продукции в России	26%	-	7,2%
Доля экспорта в экономике региона	2,4%	0,2%	14%
Доля объема иностранных инвестиций в экономике региона	32%	1,2%	15,4%
Удельный вес организаций в отрасли осуществляющих инновации	36%	4%	19%
Доля среднегодовой численности занятых в отрасли к экономике региона	10,1%	4,3%	6,2%
Доля анализируемых отраслей в экономике региона от продажи товаров и услуг	13,4%	8,3%	3,07%

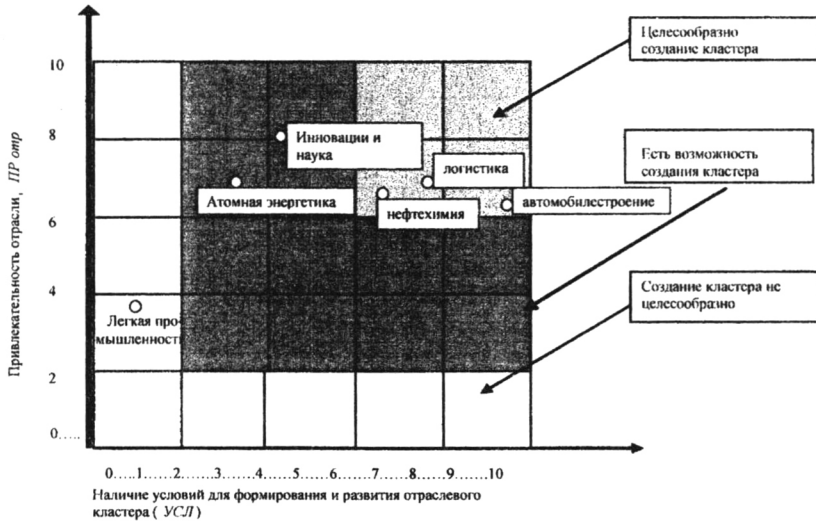


Рис. 6 Идентификация отраслевых кластеров Нижегородской области

Формирование нефтехимического кластера обусловлено с одной стороны тем, что такие предприятия попадают под отраслевые приоритеты развития региона и ПФО, с другой стороны необходимостью высокого уровня вертикальной интеграции таких хозяйствующих субъектов.

Создание автомобилестроительного кластера, обуславливается следующими предпосылками: высокой степенью развития сектора на территории области; наличием на территории области множества машиностроительных, оборонных и приборостроительных предприятий, многие из которых могут стать квалифицированными поставщиками компонентов для автомобилестроения; наличием в регионе исторически сложившихся технологических традиций и системы подготовки квалифицированных кадров; высокой степенью влияния сектора на другие сектора экономики. Предлагаемая структура данного кластера представлена на рис. 7.

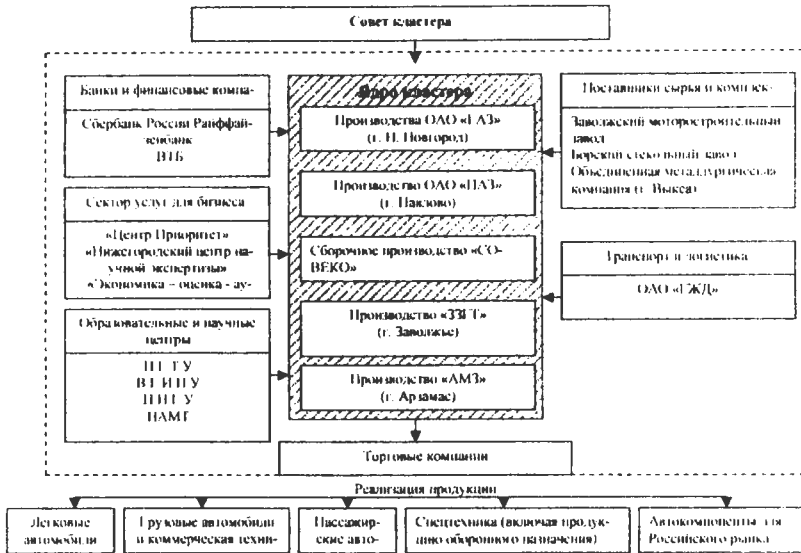


Рис. 7 Структура автомобильного кластера Нижегородской области

По мнению автора, реализация кластерной концепции должна базироваться на процессном подходе с использованием проектной организационной структуры Совета кластера. Для этого, весь процесс управления кластером целесообразно разбить на четыре группы по классическим функциям управления: планирование, организация, мотивация и контроль (Рис. 8).

Функция планирование включает здесь мероприятия по формированию основных целей и миссии кластера. На основе этого разрабатывается стратегия, которая в виде планов детализирует представленный комплекс целей. Такая стратегия должна описывать специфику получения конкурентных преимуществ, уровень вертикальной интеграции. На данном этапе определяются географические границы кластерной структуры и рынки сбыта промежуточной и конечной продукции.

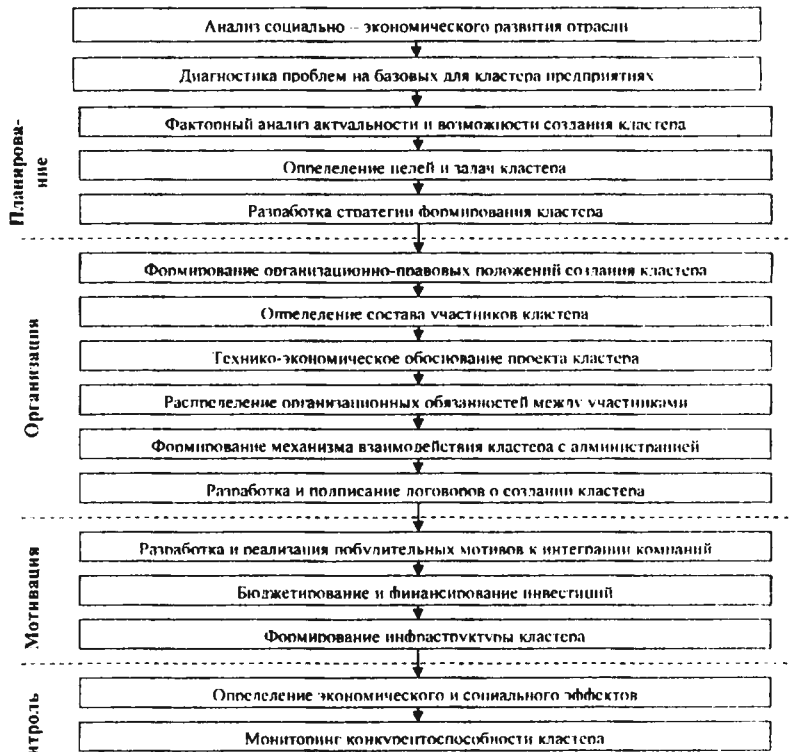


Рис. 8 Процесс формирования управления кластерными структурами

Функция организации в этом процессе подразумевает создание ряда документов: организационно-правовые положения кластера; технико-экономическое обоснование проекта кластера. На этом этапе определяется состав участников и разрабатывается механизм их взаимодействия.

Следующей стадией является мотивация потенциальных участников кластера к их интеграции. Здесь не подразумевается обязательное использование корпоративных механизмов управления. Из этого следует, что административные методы управления к участникам кластера применять невозможно, а регулирование их взаимоотношений должно носить рыночный характер. В качестве мотивационного механизма, по мнению

автора целесообразно использовать придание статуса приоритетных инвестиционных проектов для инициатив участников кластера. Поддержка таких проектов со стороны региональных органов власти заключается в следующем: налоговые льготы, инвестиционный налоговый кредит, освобождение от арендной платы за земельные участки, государственные гарантии региональных властей; привлечение средств из инвестиционного фонда РФ. К нефинансовым мерам поддержки следует отнести: действие принципа «неухудшения» условий для инвестора, распространение позитивной информации об инвесторе; развитие общей инфраструктуры бизнеса; сопровождение стратегически важных инвестиционных проектов на всех стадиях реализации.

Механизм приоритетных проектов для привлечения инвестиций в регион уже используется в Нижегородской области. Например, для организации производства легковых автомобилей JR 41 «Siber» на мощностях ООО «Автомобильный завод «ГАЗ» Правительством Нижегородской области были предоставлены налоговые льготы на 287 млн. руб., и компенсация процентной ставки по кредитам на сумму 192 млн. руб. Это позволило привлечь инвестиции на сумму 6111, 83 млн. руб. и создать 1232 рабочих мест. Модель мотивации компаний к участию в структуре кластера представлена на рис 9.

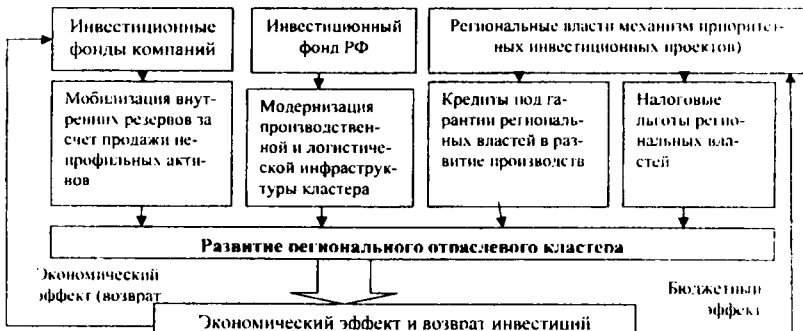


Рис. 9. Модель мотивации компаний к участию в структуре кластера

На стадии контроля определяется экономический и социальный эффекты от функционирования кластера которые имеют свое значение на уровне компаний, отрасли, региональной и национальной экономик. С целью обеспечения эффективной работы кластера следует проводить постоянный мониторинг его конкурентоспособности.

Наиболее подходящим типом управления в условиях динамичной внешней среды является органистический, который характеризуется: гибкостью, готовностью персонала к изменениям, многонаправленностью коммуникаций. Реализуется этот подход на основе проектной организационной структуры управления (рис. 10). Это позволяет более эффективно реализовывать такие проекты, как разработка инновационных продуктов, производство и выведение на рынок новых товаров, расширение границ рынка, освоение технологий.

Все направления оценки экономической эффективности и повышения конкурентоспособности для региона и хозяйствующих субъектов представляется возможным разделить на следующие группы: определение бюджетной эффективности, оценка эффективности инвестиционных проектов, анализ конкурентоспособности компаний входящих в кластер на основе концепции бенчмаркинга. Этот метод является наиболее перспективным и может быть использован с целью анализа динамики конкурентоспособности отрасли. Основу методики составляют показатели конкурентоспособности базовых для кластера компаний по функциональным областям управления. Интеграция всех значений в единое целое достигается посредством интегрального показателя конкурентоспособности компании (КСП).

$$КСП_{i, j, k} = \kappa_1 \mathcal{Э}_n + \kappa_2 \mathcal{Э}_ф + \kappa_3 \mathcal{Э}_м + \kappa_4 \mathcal{Э}_{тр} + \kappa_5 \mathcal{Э}_и + \dots$$

где $\mathcal{Э}_n$, $\mathcal{Э}_м$, $\mathcal{Э}_ф$, $\mathcal{Э}_{тр}$, $\mathcal{Э}_и$ – соответственно эффективность производства, маркетинга, финансов, трудовых ресурсов, инноваций (определяются экспертным опросом: от 0 до 1); κ_1 – κ_5 – весовые коэффициенты.

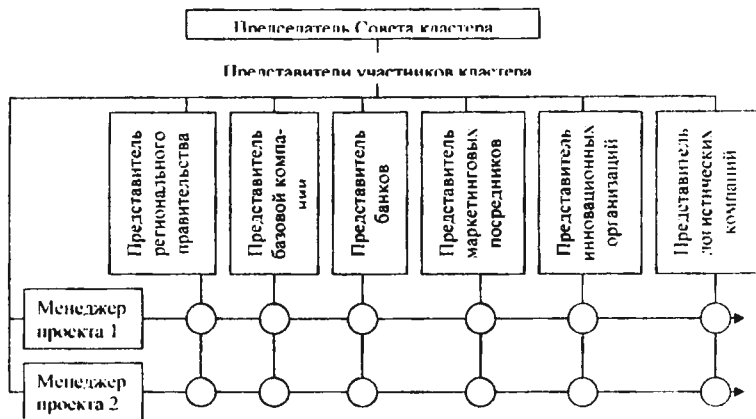


Рис. 10. Проектная организационная структура Совета кластера

4. ОСНОВНЫЕ ВЫВОДЫ И РЕКОМЕНДАЦИИ

В экономической литературе недостаточно освещены вопросы формирования и развития региональных отраслевых кластеров. В соответствии с этим, в работе выдвинута гипотеза о усилении роли государственного регулирования в сфере управления отраслями на уровне регионов.

Проведенный экспертный опрос показал, что наиболее важными факторами эффективного функционирования кластеров являются возможность привлечения финансовых ресурсов за счет поддержки региональных и федеральных органов власти для реализации проектов инновационного развития, а также снижение издержек за счет синергии в сферах логистики, производства, маркетинга и инноваций.

Деятельность по формированию кластеров должна строиться на основе следующих принципов: синергия; социальный и экономический эффект; интеграция стратегий различных уровней; соблюдение отраслевых приоритетов региона; гибкость. Они реализуются в технологии формирования стратегий в рамках кластерной концепции. В ней описываются приоритетные направления; критерии эффективности экономики и инве-

стиционных проектов; долгосрочные цели и задачи. Данные документ должен быть детализирован в стратегиях развития отраслей.

В работе предложена методика идентификации кластеров на основе показателей наличия условий для их формирования и привлекательности отрасли. Данная методика позволяет принимать ряд управленческих решений, в частности: выявлять отрасли для придания им статуса приоритетных в стратегии экономического развития региона; инициировать создание отраслевых кластеров и получать поддержку федеральных органов власти при развитии его инфраструктуры; определять мероприятия по развитию ключевых компетенций в рамках кластерной концепции.

На основе разработанной методики идентифицированы потенциальные региональные отраслевые кластеры в Нижегородской области: логистический, нефтехимический, автомобилестроительный, а также даны рекомендации по их формированию и развитию. Сформирована структура автомобилестроительного кластера, ядром которого являются компании выпускающие конечную продукцию: производства ОАО «ГАЗ»; Павловский автобусный завод, входящий в группу компаний ГАЗ; сборочное производство автобусов и грузовых автомобилей «Совеко» (г. Семенов).

Весь процесс управления кластера разбит на четыре группы по классическим функциям управления: планирование, организация, мотивация и контроль. Реализация этих функций наиболее целесообразна на основе построения проектных организационных структур управляющих органов кластера.

В качестве подхода к оценке экономической эффективности предложенных разработок целесообразно использовать бенчмаркинг с целью изучения динамики конкурентоспособности отрасли. Основу методики составляют показатели конкурентоспособности базовых для кластера компаний по функциональным областям управления.

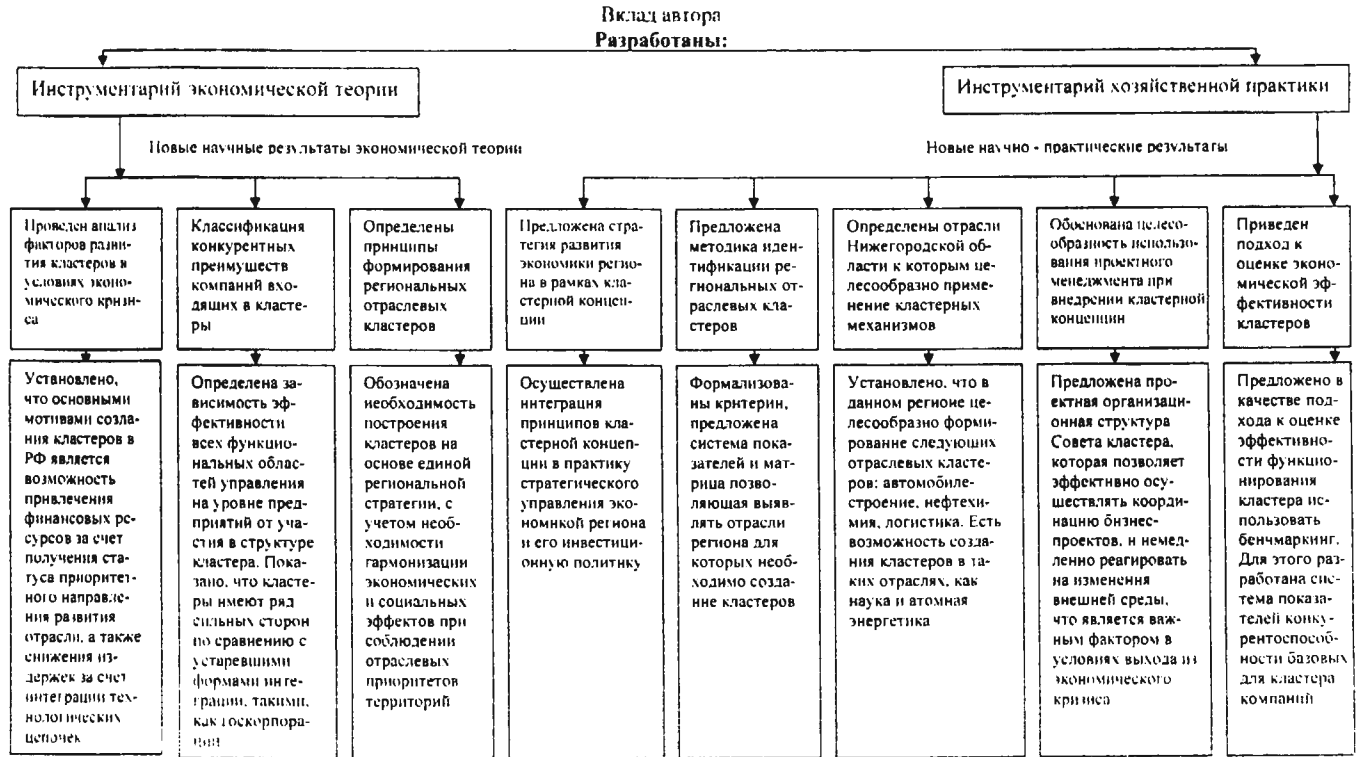


Рис. 11. Личный вклад автора в получение новых научных и практических результатов

5. ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ ДИССЕРТАЦИИ ОПУБЛИКОВАНЫ В СЛЕДУЮЩИХ РАБОТАХ:

1. Колин, А.М. Модель формирования конкурентной стратегии региона в рамках кластерной концепции/А.М. Колин// Экономический Вестник республики Татарстан, №3 – 2009, С. 26-29.
2. Колин, А.М. Идентификация региональных отраслевых кластеров в Нижегородской области/А.М. Колин// Вестник Казанского технологического университета: Изд-во Казан. гос. техн. ун-та, Казань, 2009. № 5. С. 280 – 284.

СТАТЬИ И МАТЕРИАЛЫ КОНФЕРЕНЦИЙ

3. Колин, А.М. Реализация конкурентных преимуществ региона на основе создания кластеров/ А.М. Колин// Совершенствование управления инвестиционно-строительным комплексом и пути повышения его эффективности: научные работы региональной научно-практической конференции/ Н.Новгород, НРО МАИЭС, 2009. С. 51-53.
4. Колин, А.М., Тенденции и перспективы формирования кластеров в отечественной практике бизнеса/ М.А. Шушкин, А.М. Колин// Совершенствование управления инвестиционно-строительным комплексом и пути повышения его эффективности: научные работы региональной научно-практической конференции/ Н.Новгород, НРО МАИЭС, 2009. С. 75-78.
5. Колин, А.М. Перспективы развития региональных отраслевых кластеров в Нижегородской области// А.М. Колин// Промышленное развитие России: проблемы и перспективы. Сборник трудов VII Международной науч. практ. конф. / Волж. гос. инженер.-пед. ун-т. Н. Новгород, 2009. С 58 – 60.
6. Колин, А.М. Инструментарий структурно-качественных преобразований в региональных отраслевых кластерах: антикризисный аспект// А.М. Колин// Инновационные технологии управления бизнес-кризисами. Сборник трудов VIII Всерос. научн-практ. конф./НГТУ им. Алексея. Н.Новгород. 2009. с 130 – 132.

7. Колин, А.М. Факторный анализ формирования и развития региональных отраслевых кластеров/ А.М. Колин// Сборник трудов II Всерос. науч.-практ. конференции «Инноватизация в России: успехи, проблемы и перспективы». ПГУ – Пенза, 2009 С. 129 – 131.

8. Колин, А.М. Организационные аспекты формирования и развития региональных отраслевых кластеров/ А.М. Колин// Сборник трудов II Всерос. науч.-практ. конференции «Инноватизация в России: успехи, проблемы и перспективы». ПГУ – Пенза, 2009 С. 126 – 129.

9. Колин, А.М. К вопросу о необходимости использования кластерной концепции при формировании конкурентных преимуществ в Нижегородской области/ А.М. Колин, А.Н. Голубцов//Опыт и перспективы инновационного развития строительного комплекса: Сб. тр.– Н. Новгород, ННГАСУ. – 2008. С. 61 – 64.

10. Колин, А.М. Факторы оценки критериев идентификации региональных отраслевых кластеров на примере Нижегородской области/ А.М. Колин//Опыт и перспективы инновационного развития строительного комплекса: Сб. тр.– Н. Новгород, ННГАСУ. – 2008. С. 64 – 68.

Подписано в печать *12.04.10 г.* Формат 60х90 1/16
Печать трафаретная. Бумага офсетная.
Усл.печ.л. 1,5 Тираж 100 экз. Заказ № *128*

Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет
603950 Н.Новгород, Ильинская, 65
Полиграфцентр ННГАСУ, 603950 Н.Новгород, Ильинская, 65

10~